

## 新塑世纪：燕山石化聚乙烯112A 2022已更新（当日/答复）

产品名称	新塑世纪：燕山石化聚乙烯112A 2022已更新（当日/答复）
公司名称	北京新塑世纪商贸有限公司
价格	8600.00/吨
规格参数	货号:005 数量:300 产地:北京
公司地址	北京房山区燕山迎风街9号百合大厦A216
联系电话	010-80345587 13581512778

## 产品详情

### 燕山石化聚乙烯112A

透明导电薄膜兼具光学透明性与导电性，可广泛应用于太阳能电池、发光二极管及触摸屏等领域，一直是近年来的研究热点。目前应用比较广泛的透明导电薄膜主要有铜锡氧化物(ITO)、掺铝氧化铟(AZO)等透明导电氧化物(TCO)薄膜，但其也存在一些明显的缺点，例如力学柔韧性通常较差，高质量的薄膜需要在20(TC W上的衬底温度下制备，功函数不易调整等。为了解决这些问题，并满足日新月异的光电器件的发展需求，开发新型透明电极技术势在必行。

### 基于薄银膜的多层结构透

明导电薄膜的性能主要依赖于银层的表面形貌和厚度，然而由于银膜在常见基材上的生长遵从=维岛状生长模式，要获得很薄且表面平滑的银膜是很困难的。粗糙的表面形貌将损害薄膜的导电性，并由于散射和局域表面等离子共振吸收的原因导致额外的光学损失，当这些岛不能形成渗流路径时甚至导致薄膜不导电。尽管增加薄膜厚度能够解决薄膜的连续性问题，但是薄膜的光学透过率不可避免的会大大降低，这使得单纯利用介质/银/介质多层结构很难获得同时具有良好导电性和高透过率的薄膜。

为了降低薄膜的表面粗糙度，

目前广泛采用的方法是在锻制银膜之前先沉积一至几纳米的Ge等材料作为巧晶层，通过增加Ge巧晶层，可使得薄（10 nm左右）银膜的表面粗糙度降低超过一个数量级。然而，作为巧晶层的Ge等材料通常在可见光范围内具有较高的吸收系数，而且超薄的巧晶层自身通常也是不连续的岛状结构，对光有较强的散射作用，这些因素会使得这种双层膜的光透过率明显降低，阻碍了透明导电薄膜光电性能的进一步改善。

在平滑Cu膜层上沉积的Ag膜会比直接在Si化、PET等基材

上沉积的Ag膜更加平滑，可获得逾渗厚度阈值更低的连续Ag膜，即：Cu膜适合作为后续Ag

膜生长的巧晶层。2、通过在Cu膜生长初期对少量铜的氧化，可W有效抑制在薄膜生长表面纳米尺寸化团簇的迁移，进一步增加成核密度，从而显著改善所沉积化层对基材的润湿性，使得薄膜更倾向于W二维层状模式生长。